

DENSIFICATION: incidences et solutions

A l'heure où l'objectif d'absence d'artificialisation à terme, dite « zéro artificialisation nette » (ZAN), suscite de nombreuses questions et où les textes d'application de la loi Climat et résilience¹ viennent éclairer cette notion, le sujet de la densification urbaine est souvent examiné par l'Autorité environnementale d'Île-de-France dans ses avis.

Les incidences environnementales, économiques et sociales de l'étalement urbain ne sont plus à démontrer. Mais répondre à la fois à l'objectif de réalisation de 70 000 logements par an en Île-de-France, prescrit par la loi du 3 juin 2010 sur le Grand Paris, en privilégiant la densification de l'existant, tout en veillant à ne pas générer des incidences négatives, aggraver les inégalités et exposer des populations nombreuses à des risques sanitaires s'avère un exercice complexe.

Dans bon nombre de communes, c'est le schéma de référence pour l'aménagement, le schéma directeur de la région d'Île-de-France (Sdrif) qui prévoit un objectif de densité. C'est souvent dans des quartiers déjà denses que l'accroissement du nombre de logements est envisagé ou encore le long des routes à grande circulation, qui cumulent bruit et pollution atmosphérique, le cas échéant autour des gares existantes ou à venir.

L'Autorité environnementale d'Île-de-France considère que les documents d'urbanisme qui permettent la réalisation de projets d'aménagement ou de construction nécessitent une évaluation de leurs incidences potentielles sur l'environnement et la santé humaine, lorsqu'ils prévoient une telle densification ou l'urbanisation de secteurs susceptibles de générer des risques sanitaires.

Plusieurs communes ont cherché à mettre en œuvre une densification vertueuse, par exemple en mobilisant les logements ou locaux d'activités vacants, en créant des polarités denses au sein de quartiers pavillonnaires, qui profitent ainsi de services ou de commerces de proximité, ou en construisant des secteurs de transition entre habitat vertical et habitat pavillonnaire. Le ZAN va contraindre tous les acteurs publics à s'interroger sur le type de densification désirable.

Cette lettre vient montrer que les effets sur l'environnement et la santé humaine de certains choix de densification ne sont pas neutres, et identifie des pistes pour remédier aux effets indésirables, ou au moins les réduire.

1 Promulguée le 22 août 2021, la loi Climat et résilience a instauré une division par deux l'artificialisation des sols dans les dix ans et posé un objectif d'absence d'artificialisation nette dite « zéro artificialisation nette dite « zéro artificialisation nette dite » (ZAN) à l'horizon 2050.



Autorité environnementale d'Île-de-France

La densification, entre enjeu majeur pour une ville durables et incidences négatives potentielles

La densification, enjeu majeur pour une ville durable

La densification des espaces urbanisés est une nécessité et un des enjeux majeurs de la ville durable. Ses avantages sont multiples : moins de pression sur les espaces naturels, agricoles et forestiers, moins de temps perdu dans les transports, par le rapprochement des lieux d'habitation, de travail et de loisirs, meilleur taux d'utilisation des transports en commun, déplacements en modes actifs favorisés, amélioration de la santé de ce fait, optimisation des réseaux, plus grande mixité des activités et des usages, accès facilité aux services et commerces de proximité, économies pour les ménages et les collectivités, dynamisme et vitalité économique pour les entreprises, renforcement des liens sociaux...

Au-delà de ses incidences positives en matière de vivre ensemble et de mixité fonctionnelle, la densification emporte potentiellement des incidences négatives : en mobilisant les « dents creuses » et autres espaces non artificialisés des zones urbaines, elle peut en effet porter atteinte à la préservation de la nature en ville et donc à la biodiversité, au cadre de vie et à l'adaptation au changement climatique en supprimant des îlots de fraîcheur. En augmentant la population en zone dense et près de grands axes urbains, elle contribue à une plus grande exposition aux pollutions atmosphériques et sonores. En élevant la hauteur de bâtis déjà verticaux, elle peut avoir un impact sur la préservation du paysage... Enfin, les effets sanitaires et sociaux potentiels d'une sur-densification de quartiers déjà multi-exposés à des nuisances environnementales doivent être appréhendés et pris en compte.

Pour l'Autorité environnementale, une approche écologique de la densification doit tenir compte de ces incidences potentielles.

2.2. Densification et préservation de la biodiversité

En matière de biodiversité, plus les formes urbaines sont denses, plus le végétal occupe une place limitée et plus la biodiversité est à l'évidence difficile à préserver.

Dans les secteurs urbanisés, quelle que soit leur densité, la place qu'occupent les espaces publics plantés et les jardins privés, surtout en pleine terre, est essentielle. La biodiversité dépend notamment de la superficie de ces espaces, de la diversité des espèces végétales qui s'y trouvent, de la variété des strates de végétation, ainsi que des modes d'entretien utilisés.



Source Cerema - https://www.cerema.fr/fr/actualites/fiches-nature-ville-methodologie-integrer-nature-element?folder=10654

Mais elle dépend aussi de la connectivité entre ces espaces : la conservation ou la restauration de corridors joue un rôle majeur en matière de biodiversité, en préservant les habitats et la diversité biologique et génétique. Celle-ci peut prendre différentes formes : lien entre les îlots boisés urbains et les zones forestières rurales, jardins et espaces urbains plantés, mais aussi chemins

de promenades, aménagement des bords de routes ou de cours d'eau, délaissés de chemins de fers, bandes enherbées...

De nombreuses recommandations de l'Autorité environnementale visent au maintien, voire au développement de la biodiversité dans les PLU ou les projets d'aménagement.

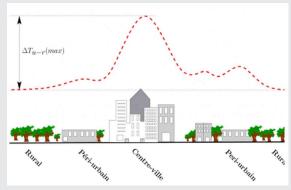
Pour maintenir ou restaurer une diversité biologique dans les quartiers à densifier, il est en effet essentiel non seulement de ménager des espaces plantés mais également de les inscrire autant que possible dans les corridors écologiques existants entre les réservoirs de biodiversité, situés autour de la ville et en son sein. La densification doit donc s'accompagner d'un projet de « renaturation » à l'échelle du quartier et plus globalement à celle de la ville voire de l'agglomération.

Densification et adaptation au changement climatique

La densification peut également avoir un impact négatif en matière d'adaptation au changement climatique. Le milieu urbain artificialisé génère en effet des hausses localisées de la température qui, aggravées par celles liées au changement climatique, peuvent induire des problèmes de santé et de confort du cadre de vie.

Ce phénomène, dit d'îlot de chaleur urbain (ICU), qui peut donner lieu à des augmentations de température significatives¹, découle notamment de l'artificialisation des sols, de la nature des revêtements, d'un manque de ventilation naturelle, ainsi que des activités humaines et des installations potentiellement sources de chaleur.

L'inertie thermique des matériaux urbains (béton, surfaces goudronnées, etc.) contribue d'abord à emmagasiner la chaleur, puis à la restituer dans un second temps, limitant la baisse de température nocturne. L'imperméabilisation du sol et la diminution des espaces végétalisés entraînent aussi la disparition de l'eau de surface en ville, qui ne peut donc plus jouer son rôle de rafraîchisseur de l'air.



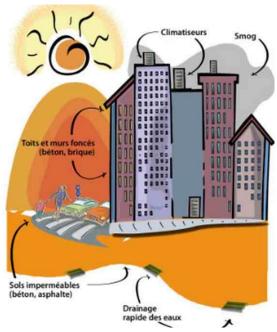
 $Source\ Cerema-https://www.cerema.fr/fr/actualites/ilots-chaleur-agir-ter-ritoires-adapter-villes-au-changement$

Les ICU sont une source d'inconfort de jour comme de nuit. Leurs effets sont potentiellement nocifs pour la santé et le bien-être des populations, pour la qualité de l'air et pour la biodiversité animale et végétale. Ils induisent une augmentation des consommations énergétiques, la climatisation accroissant elle-même le phénomène d'ICU.

L'Autorité environnementale est souvent conduite à exprimer des recommandations sur cette question.

Pour lutter contre les îlots de chaleur urbains, les espaces plantés jouent un rôle de climatiseur naturel en apportant de l'ombre et en rafraîchissant l'atmosphère par l'évaporation de l'eau puisée dans le sol par les végétaux. Au travers des documents d'urbanisme ou des projets d'aménagement, une première solution pour les éviter consiste donc à favoriser la présence de la nature, y compris dans les zones denses : maintien et densification des masses végétales existantes, création de parcs et jardins ou de coeurs d'îlots plantés, plantation d'arbres et de bandes végétalisées le long des voies, végétalisation des pourtours de bâtiment, toitures, murs et balcons...

Il est également nécessaire de préserver, voire restaurer des es-



Les îlots de chaleur - Source Nature Québec - https://www.o2d-environnement.com/observatoires/ilots-de-chaleururbains/

paces de pleine terre, en limitant autant que possible l'imperméabilisation des sols, notamment les espaces dévolus stationneau automoment bile de surface. Il convient également de prévoir des revêtements de chaussée, de façade et de toiture à l'albédo élevé², c'est-àdire de couleur réfléchisclaire, davantage sant l'énergie lumineuse.

Le maintien d'une présence de l'eau au sein des quartiers et des projets d'aménage-

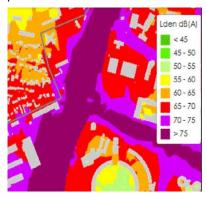
ment est un autre élément à intégrer, notamment les fossés et noues pour récupérer l'eau de ruissellement.

Il est enfin fortement recommandé de prévoir des logements traversants afin de favoriser la ventilation naturelle nocturne (au-delà des autres avantages de ce dispositif). L'organisation spatiale des quartiers doit également favoriser la circulation de l'air, en tenant compte des vents et du soleil.

Densification et lutte contre le bruit et la pollution de l'air

L'Autorité environnementale en Île-de-France est souvent amenée à rendre des avis et des décisions traitant des questions de pollutions sonores et de leurs conséquences sanitaires. Les décisions conduisent régulièrement à soumettre à évaluation environnementale des évolutions de PLU ayant pour effet d'augmenter significativement la population exposée à un bruit élevé. Une lettre d'information a été publiée sur cette thématique³.

Les secteurs de gare et les axes structurants desservis par des lignes de transport collectif ont vocation à constituer des pôles d'intensité urbaine. Mais dans bon nombre de cas, une densification est proposée à proximité immédiate d'axes de transport routiers ou ferrés bruyants, mais pas toujours d'arrêts de transport.



Carte de bruit sur un secteur urbain, source Bruitparif

Ces axes structurants ferroviaires ou routiers, souvent départementaux (voire nationaux), sont généralement très larges et se prêtent donc a priori à une densification par surélévation du bâti situé en bordure. De nombreux secteurs de renouvellement urbain ou en mutation fonctionnelle (secteurs d'activités transformés en zones résidentielles ou mixtes) sont situés le long de tels axes ou à proximité de carrefours importants. Or, le trafic routier ou ferroviaire est source de pollutions atmosphériques et sonores qui dégradent la qualité de vie et la santé des habitants concernés. Comment donc concilier densification et prévention des risques sanitaires liés aux pollutions générées par les axes de transport ?

De nombreuses recommandations de l'Autorité environnementale visent à limiter la circulation automobile. C'est en effet une première piste à examiner, en suscitant un report modal vers les modes alternatifs à la voiture individuelle. Dans le PLU comme dans les projets d'aménagement, il est souvent impératif de réduire le stationnement automobile au strict nécessaire pour éviter l'effet d'appel qu'une offre de stationnement trop importante génère. Il s'agit de combiner des effets dissuasifs pour le stationnement automobile dans les quartiers centraux ou bien desservis par les transports collectifs, avec des mesures incitatives pour l'usage du vélo, notamment la mise en place d'espaces de stationnement sécurisés pour vélos, facilement accessibles, généreusement dimensionnés et confortables.

Une autre solution consiste à apaiser les voies par leur aménagement et diminuer ainsi le bruit et la pollution de l'air. Il s'agit notamment d'adapter leurs caractéristiques géométriques pour prendre correctement en compte le confort des itinéraires d'accès à vélo et à pied, de créer des trottoirs adaptés à la marche et des voies supplémentaires destinées aux transports collectifs et aux deux-roues non polluants.

À défaut, d'envisager une telle pacification des conditions de circulation à une échéance raisonnable et compte tenu no-tamment du trafic de transit sur lequel les communes (ou les maîtres d'ouvrage) n'ont pas la main, il est nécessaire d'éloigner sensiblement les nouveaux logements de la voie bruyante et d'en adapter la configuration et la programmation. Il s'agit no-tamment d'évaluer et de localiser dans les PLU le potentiel de densification, dans un périmètre pouvant être étendu à 300 m (cinq minutes à pied) de part et d'autre de l'axe, si celui-ci est très bruyant, ou autour des arrêts ou stations de transports collectifs. L'objectif est d'éloigner les espaces d'habitat des voies bruyantes et de privilégier l'implantation d'immeubles d'activités en façade de ces voies.

Il est enfin recommandé de prévoir, dans le cadre des projets d'aménagement et de construction, comme dans celui des PLU, au-delà des mesures réglementaires d'isolation acoustique de façade, une disposition des bâtiments et des pièces de vie limitant l'exposition aux nuisances. L'objectif est de promouvoir une implantation, une programmation et une configuration des projets permettant aux futurs habitants de jouir d'une ambiance protégée, y compris fenêtres ouvertes et dans les espaces de vie extérieurs.

Densification et préservation du paysage et du patrimoine

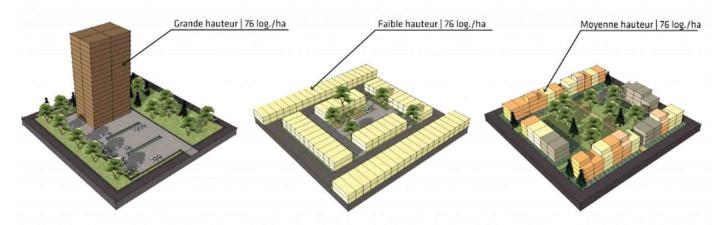
L'Autorité environnementale observe souvent un impact notable en matière de paysage, lié à la densification des quartiers existants, et de la surélévation des bâtiments sans rapport avec leur contexte urbain. Les analyses préalables sont trop souvent succinctes et insuffisamment illustrées par des visuels. L'enjeu de la production d'une nouvelle qualité urbaine dans les territoires en voie de densification et qui, pour certains, connaissent des recompositions importantes, est pourtant central.

Les évolutions à l'œuvre en matière de densification se déclinent, depuis des modifications limitées de la structure urbaine d'origine, jusqu'au renouvellement profond des composantes urbaines et fonctionnelles des quartiers. Et ceux-ci peuvent alors, à densité égale, adopter des configurations urbaines et paysagères très différentes, voire opposées.

Compte tenu de la diversité des situations urbaines et sociales

² L'albedo est le pouvoir réfléchissant d'une surface. C'est la mesure qui permet de déterminer la quantité d'énergie lumineuse réfléchie par rapport à la quantité d'énergie lumineuse reçue par unité de surface. Cette valeur va de 0 pour une surface très absorbante très noire, qui transforme toute la lumière reçue en chaleur, à 1 pour une surface très réfléchissante comme un miroir parfait. Plus un matériau absorbe les rayons du soleil, plus il accumule et émet de chaleur (albédo faible). C'est le cas des surfaces composées de matières minérales. Ainsi routes et parkings asphaltés, toits goudronnés, murs de briques etc. sont d'importants contributeurs à la formation des îlots de chaleur urbains.

³ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/pollutions-sonores-a918.html



Différentes formes pour la même densité, inspiré de Urban Task Force, 1999 http://collectivitesviables.org/articles/compacite-densite.aspx

des quartiers, la solution à retenir, nécessairement adaptée à chaque situation, s'appuie sur quelques points fondamentaux. À l'échelle de l'agglomération, les continuités végétales, les reliefs et les cours d'eau doivent notamment être identifiés, car ils jouent un rôle structurant en matière de paysage. Les limites entre espaces urbains, agricoles et boisés exigent de faire l'objet de traitements spécifiques, leur permettant de jouer pleinement leur rôle d'articulation et de transition et d'assurer la préservation des enjeux liés à ces espaces.

La présence d'espaces plantés est essentielle pour accompagner la densification des espaces urbanisés. Il est à cette fin utile de prendre appui sur un réseau d'espaces plantés identifié et valorisé comme « fil directeur » en matière paysagère qui confère à de nombreux logements une proximité avec un cadre agréable et valorisant.

L'inscription des éléments naturels et cultivés dans la logique urbaine, sous forme de réseau de paysages articulé aux espaces publics et aux ensembles bâtis, offre de multiples opportunités de qualification des quartiers urbains.

Enfin, en matière de densification, l'Autorité environnementale observe souvent que les dimensions patrimoniales et historiques, qu'elles soient urbaines, architecturales ou paysagères, sont souvent insuffisamment prises en compte. Or toute densification suppose par nature un « déjà-là ».

Dans tout processus de renouvellement urbain, les éléments importants pour l'identité des lieux, porteurs d'informations sur l'histoire du site ou du quartier, devraient revêtir une attention particulière afin d'éviter l'effet de «table rase». Il y va tant de la qualité finale que de l'acceptation par les habitants. Il convient donc, pour densifier l'existant, d'en identifier les qualités architecturales et urbaines essentielles, afin de préserver de façon ciblée les éléments constitutifs de son identité et de son histoire.

Densification et cohésion sociale

L'Autorité environnementale observe que les opérations de densification urbaine concernent souvent des quartiers d'habitat social accueillant des populations économiquement vulnérables et en état de santé précaire. Constitués majoritairement d'ensembles immobiliers gérés par des structures publiques ou para-publiques, ces quartiers se prêtent facilement à une opération de renouvellement urbain. Or, malgré les contreparties généralement prévues en matière de résidentialisation et d'amélioration de la qualité de ces quartiers, une densification excessive peut dégrader significativement le bien-être de leurs résidents.

Une augmentation trop importante des hauteurs et une réduction excessive des espaces libres, peuvent ainsi mettre en péril l'équilibre d'un quartier.

Tout projet de renouvellement urbain exige donc de fixer un objectif central de réduction des inégalités sociales et environnementales.

Une opération de densification doit notamment pouvoir bénéfi-

cier de contreparties de qualité, notamment une attention particulière portée à la conception des logements et à la préservation des espaces publics plantés. À cet égard, le Sdrif prévoit la préservation ou la création de ces espaces afin d'atteindre l'objectif d'un ratio minimal de 10 m² d'espace vert par habitant et d'atténuer ainsi les inégalités territoriales en la matière.

<u>Densification et bilan carbone</u>

De nombreuses opérations de démolition-reconstruction pour densification ont un bilan carbone en analyse du cycle de vie très défavorable. Chaque année dans notre pays, le bâtiment génère à lui seul près de 46 millions de tonnes de gravats⁴, de bois et de verre produits, pour la plupart issus des démolitions. Ce bilan particulièrement lourd est visé par la stratégie nationale bas-carbone adoptée en 2015 et révisée en 2020. Elle a fixé au secteur un objectif de réduction de 54 % des émissions de CO₃ à l'horizon 2028



Source: http://www.stopsurdensification.ch/

par rapport à 2013, et de 87 % à l'horizon 2050⁵.

Le bâtiment génère un tiers des émissions de CO₂ en France, la construction étant en outre un important consommateur de ressources. Les opérations de démolition-reconstruction supposent, outre la récupération des tonnes de déchets générés lors de la phase de démolition, leur transport, leur recyclage/réemploi éventuel ou leur incinération, l'extraction de matières premières neuves souvent non renouvelables et l'acheminement et la mise en œuvre de ces matériaux. L'analyse en cycle de vie de ces opérations plaide nettement, sur le plan environnemental, en faveur d'une rénovation.

L'Autorité environnementale estime donc essentiel d'envisager comme option première celle de conserver les bâtiments existants en les réhabilitant. Outre la valeur patrimoniale, architecturale ou paysagère qui pourrait conduire à la conservation de tout ou partie de l'existant, elle constate que les opérations de démolitions-reconstruction sont rarement fondées sur un diagnostic approfondi des bâtiments existants démontrant leur obsolescence. Aucune analyse précise ne démontre en quoi l'impact environnemental de la démolition-reconstruction serait inférieur à celui d'une rénovation, ou, par ailleurs, en quoi les attentes sociales portées localement motiveraient les démolitions.

Il convient en outre de prévoir dès l'origine, une réversibilité des bâtiments et de leurs usages, passant par exemple d'une fonction de bureaux à la fonction de logements pour prolonger leur durée de vie.

Penser la densification autrement

La sobriété foncière comme objectif premier

Comme le note un récent rapport de l'observatoire régional du foncier en Île-de-France (ORF)6, à l'heure de la prise de conscience du changement climatique et de l'effondrement de la biodiversité, l'injonction en faveur de plus de sobriété foncière s'impose désormais aux acteurs locaux.

Cet objectif de sobriété est à prendre en compte malgré les contraintes : les opérations de densification sont en effet plus coûteuses et complexes que les projets en extension urbaine. Elles doivent prendre en compte un foncier plus cher et plus difficile à acquérir qu'en périphérie, des coûts annexes liés à la dépollution souvent nécessaire des terrains et des constructions désormais à réaliser aux normes de la réglementation énergétique RE2020, dans un contexte inflationniste.



S'interroger sur l'opportunité de détruire systématiquement le bâti existant s'im-

Mais la préservation des sols est d'autant plus importante qu'ils constituent une ressource non renouvelable. Malgré l'impératif de sobriété, l'arrivée de nouveaux habitants et de nouveaux emplois, associés à une croissance urbaine restent quasiment partout un objectif politique majeur.

L'ORF note pourtant dans son rapport que tous les territoires franciliens n'ont pas à cet égard les mêmes enjeux. Si certains sont en tension et doivent accueillir de nombreux habitants et entreprises en consommant le moins de foncier possible, d'autres sont en déprise démographique et de fait ne nécessitent pas la poursuite d'une urbanisation hors de l'enveloppe urbaine existante.

Dans ses avis sur les PLU, l'Autorité environnementale note une surévaluation fréquente des prévisions démographiques et des perspectives de développement économique dans ces territoires, en décalage avec les évolutions constatées. Il est donc en premier lieu impératif de mieux adapter les projections sur lesquelles se fondent les documents d'urbanisme aux réalités prévisibles de la démographie et de la dynamique économique locales.

<u>La résorption de la vacance, un autre impératif</u> Comme l'indique l'Insee⁷, l'Île-de-France fait partie des régions où la proportion de logements vacants est la plus faible : 6,5 % en 2018. Toutefois, ce pourcentage recouvre des réalités hétérogènes et le nombre de logements vacants au sein de la région augmente à une vitesse plus grande que l'ensemble du parc et plus rapidement qu'au niveau national8. Et surtout ce taux apparemment faible est trompeur eu égard à la dimension du parc. Leur nombre en est ainsi élevé : 404 492 en 2019.

Dans ses avis, l'Autorité environnementale est souvent conduite à exprimer des recommandations relatives à la nécessaire résorption de la vacance, comme préalable à une extension urbaine ou une densification. Il en va de même pour ce qui concerne le potentiel de développement ou d'intensification des zones d'activités existantes, dont il importe de prendre toute la mesure à une échelle territoriale élargie avant d'en créer de nouvelles.

Préserver ou restaurer les continuités végétales comme fondement

En combinant les pistes précédemment esquissées, il apparaît que le maintien de la présence du végétal en milieu urbain doit être indissociable de sa densification, que ce soit en matière de préservation de la biodiversité, de lutte contre les îlots de chaleur urbains ou de qualité paysagère.

Comme préalable à toute densification, l'Autorité environnementale considère donc essentiel de procéder à un inventaire des espaces non bâtis, plantés ou non, publics et privés. Il s'agit d'identifier un réseau d'espaces connectés, supports avérés ou potentiels de biodiversité, de trame paysagère, de sources de fraîcheur ou d'aménités urbaines.

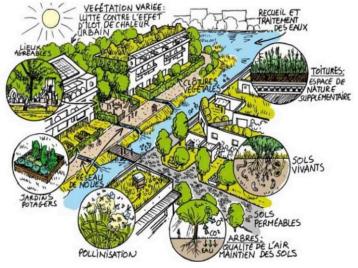
Les boisements (massifs, bocages, jardins) sont notamment à recenser pour leur potentiel spécifique et comme éléments à inscrire dans une continuité.

La végétalisation ou la renaturation d'espaces non bâtis mais artificialisés, (espaces publics, rues et places, cours intérieures, parkings...) peut servir de compensation à la densification de certaines dents creuses.

Un inventaire du potentiel de densification

Pour repérer efficacement les zones densifiables, l'Autorité environnementale recommande d'analyser le territoire au regard des incidences négatives potentielles précédemment listées : limites de l'enveloppe urbaine pour protéger les espaces agricoles, armature des continuités naturelles et paysagères à préserver ou renforcer, potentiel de surélévation du bâti au regard du paysage et de l'identité locale, mais aussi, secteurs où les pollutions sonores sont trop fortes et les mesures possibles pour s'en prémunir insuffisantes...

Cette analyse permet de réaliser localement, par soustraction, un inventaire des zones potentiellement densifiables au sein de chaque territoire. Les emprises ainsi définies sont ensuite à pondérer en fonction de leur intérêt stratégique et de leurs enjeux propres et au regard du potentiel de mutabilité des terrains ou des bâtiments considérés.



https://www.construction21.org/france/articles/h/biodiversite-que-peutfaire-le-secteur-de-la-construction-comment-et-pourquoi.html

⁶ Comment concilier sobriété foncière et développement urbain en Île-de-France, rapport de groupe de travail, ORF octobre 2022

⁷ https://www.insee.fr/fr/statistiques/5433849

⁸ En moyenne de 2,7 % par an en Île-de-France, contre 2,1 % au niveau national données Insee 2018

Le rôle essentiel de la planification

Les processus de planification sont centraux dans cet exercice.

En Île-de-France, la révision du Sdrif en cours est un élément fondamental. Il a en effet vocation à définir la trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers à l'échelle du territoire régional et les espaces à développer ou préserver.

Il faut par ailleurs tenir compte de la complémentarité entre les différents documents de planification de rang supérieur, et en décliner les orientations en les adaptant au territoire : schéma régional de cohérence écologique, schéma d'aménagement et de gestion des eaux, plan climat-air-énergie territorial... La consultation des atlas de paysage est également une aide précieuse dans ce processus.

Les PLU sont au centre de ce dispositif, on peut y développer une approche renouvelée de la densification. C'est à leur échelle que l'on peut proposer une vision cohérente de l'entité urbaine fondée sur la continuité des espaces non bâtis et sur l'identification de « grands paysages » et de corridors écologiques à préserver ou renforcer, depuis les espaces naturels de périphérie, jusqu'au cœur de l'entité urbaine. Les PLU peuvent ainsi prévoir des aménagements paysagers cumulant différentes finalités : maintien de la trame verte et d'habitats favorables à la biodiversité, prévention des ICU, gestion des eaux pluviales, espaces verts pour les habitants, lieux de cheminement destinés aux modes actifs...

L'Autorité environnementale a pu constater qu'une OAP « environnement et paysage » peut faire le lien entre les grandes continuités paysagères et écologiques, en fixant les orientations en matière de trame verte et bleue, de paysage, de terres agricoles et de nature en ville déclinées ensuite dans les OAP sectorielles et le règlement. Des objectifs chiffrés et localisés de renaturation et de désimperméabilisation doivent être prévus. Des bandes de terre non artificialisées peuvent être protégées en limite de lotissements ou de zones d'activités à densifier. La densité prévue peut être associée à un coefficient de biotope à la parcelle, variable en fonction des zones, décrivant la proportion des surfaces favorables à la nature et à la microfaune des sols et prenant en compte l'objectif de réduction des îlots de chaleur urbains.

Dans la densification des quartiers peu denses mais bien desservis en transports en commun, notamment pavillonnaires, l'organisation des jardins privatifs et leur continuité à l'échelle du quartier doivent être privilégiées dans les PLU en même temps que leur densification, tout comme la porosité des clôtures, essentielle pour la préservation des continuités écologiques.

À proximité des principales infrastructures, les PLU peuvent édicter des règles de densification, mais sous réserve de prévoir aussi d'autres règles restrictives au regard des pollutions et nuisances à leurs abords immédiats.

Pour une approche écologique de la densification

Comment répondre simultanément aux enjeux de développement et de densification et à ceux de la préservation de la biodiversité et du paysage, de la lutte contre les pollutions sonores et les îlots de chaleur urbains, dans une optique de cohésion sociale, tout en évitant les démolitions ?

L'ensemble des incidences négatives potentielles de la densification se conjuguent sur chaque territoire, rendant l'approche de la densification complexe. Il n'est plus possible de la réduire à des solutions simples : comblement de dents creuses, projets bâtis en remplacement de milieux naturels urbains, augmentation des hauteurs le long des voies et axes de transport, etc...

Il est désormais nécessaire d'adopter à cet égard une approche écologique multicritères, prenant en compte l'ensemble des fonctionnalités écologiques et les incidences environnementales et sanitaires négatives potentielles.



Densification en cours à Saint-Denis (93), source MRAe IdF

La Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France

Les autorités environnementales sont des collèges d'experts indépendants des maîtres d'ouvrage. La loi répartit les compétences de trois types d'Autorités environnementales. Pour l'Île-de-France, l'autorité environnementale rendant le plus grand nombre d'avis est la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) (environ 150 par an). Elle prend également de nombreuses décisions sur les PLU notamment (environ 200 par an).

Elle est composée de huit membres, épaulés par deux assistantes et par seize agents en poste à la DRIEAT mais placés sous l'autorité du président de la MRAe.

L'Autorité environnementale en Île-de-France comprend huit personnes : quatre membres de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) et quatre membres extérieurs au ministère (deux architectes, un professeur d'urbanisme et de paysage, un écologue).

Les décisions et les avis de l'Autorité environnementale sont pour l'essentiel rendus dans les deux mois après le dépôt du dossier (trois mois pour les avis liés aux PLU). Ils font l'objet d'un débat systématique entre les membres et d'un vote en séance hebdomadaire (le jeudi). Ils sont mis en ligne dans les heures qui suivent leur adoption et transmis au demandeur et aux autorités décisionnaires ainsi qu'au maire de la commune lorsqu'il n'est pas le demandeur.

Les avis et décisions de la MRAe sont consultables via le lien suivant :

https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/ile-de-france-r20.html

Pour écrire à l'Autorité environnementale, l'adresse est :

mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr



Mission régionale d'autorité environnementale ÎLE-DE-FRANCE